Ueber Einengung des Rektums durch aktinomykotisches Exsudat.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Universität Leipzig

vorgelegt von

Walther Kroeber
aus Groitzschen.

ACAD. MED. BAT. BIBL.

LEIPZIG.
Druck von Emil Lehmann
1909.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
zu Leipzig. 23. Juni 1909.

Referent: Herr Geh. Med. Rat Prof. Dr. Trendelenburg.

Meinem Freunde

Herrn Dr. med. Erwin Hagedorn

aus Magdeburg

gewidmet.

In der chirurgischen Klinik zu Leipzig ist kürzlich ein Patient zur Behandlung gekommen, der seines interessanten Befundes wegen besondere Beachtung verdient.

Herr Geh. Rat Prof. Dr. Trendelenburg hat mir diesen Fall gütigst zur Bearbeitung überlassen.

Es sei mir also hier gestattet an der Hand der Krankengeschichte auf den Fall näher einzugehen.

Der neunzehnjährige Former Kurt G. aus Tambach bei Weimar stammt seiner Angabe nach von gesunden Eltern; auch seine Geschwister sind gesund. Am 26. Januar kam er in hiesiger Klinik zur Aufnahme, nachdem er bereits im Mai 1908 wegen Psoriasis 6 Wochen in der dermatologischen Klinik behandelt worden war. Im übrigen ist er aber bis zum 13. Oktober 1908 stets gesund gewesen. An diesem Tage bekam er Schmerzen im ganzen Unterleib, die ihm das Bücken unmöglich machten; er mußte die Arbeit verlassen und nach Hause gehen. Seitdem hat er nicht mehr gearbeitet, zumal zu obigen Beschwerden auch hohes Fieber sich gesellte. Er begab sich in ärztliche Behandlung, aus der er nach drei Wochen wieder als gesund entlassen wurde. Dann kam ganz plötzlich ein Rückfall mit hohem Fieber. Eine genaue Diagnose der fieberhaften an Typhus erinner-

den Erkrankung konnte vom Arzte nicht gestellt werden. Die akuten Erscheinungen gingen zurück; doch leidet der Patient seit dieser Zeit an beständiger Obstipation, so daß nur auf Einläufe Stuhl erfolgt. Ob jemals Blut im Stuhl gewesen ist, weiß Patient nicht anzugeben. Geschlechtskrank will er nicht gewesen sein. In letzter Zeit hat er stark an Gewicht abgenommen.

Bei der Aufnahme ins Krankenhaus wurde folgender Status aufgenommen. (Dr. Läwen):

G. ist eine noch leidlich genährter, mittelkräftiger, junger Mann, dessen Herz und Lungen einen pathologischen Befund nicht aufweisen. Der Bauch ist in ganz geringem Grade aufgetrieben. Die Bauchdecken sind weich, eine Resistenz ist nirgends zu fühlen. Dagegen wird bei der Untersuchung per Rektum etwa 8 cm oberhalb vom Analrand eine Verengerung festgestellt, durch die man den Finger zwar führen, deren oberen Rand man aber nicht erreichen kann. Aeußerlich fühlt man etwas oberhalb des Anus links von der Gesäßspalte in der Muskulatur eine Resistenz, deren Palpation sehr empfindlich ist und die nach dem Rektum zu hinzieht. Vermittels des Röntgenbildes wird ebenfalls eine Verengerung des Rektums, die sich etwa bis zum Uebergang in die Flexur erstreckt, festgestellt. Stuhl erfolgt in der Klinik nur auf Einläufe.

Bei der rektalen Untersuchung in Narkose läßt sich die lange Striktur des Rektums bequem feststellen. In der Schleimhaut sind entzündliche Veränderungen oder Narben nirgends zu entdecken. Dagegen findet sich eine das Rektum allseitig umgebende feste Masse in kleinen Becken. Die Prostata ist frei. Eine Probeincision in die infiltrierte Partie rechts vom After ergibt zwar keinen Eiter, dagegen werden mit dem scharfen Löffel aus der Tiefe einzelne

Bröckel herausgeholt, die wie Geschwulstmassen aussehen. Die Incisionswunde wird durch eine Naht geschlossen.

Die mikroskopische Untersuchung des bei der Auskratzung gewonenen Materials, die noch während der Operation durch Dr. von Gaza vorgenommen wird, ergibt folgendes:

„Es handelt sich um ein sehr lockeres Granulationsgewebe, das an einzelnen Stellen dicht vor der eitrigen Einschmelzung steht. Andre Gewerbsarten, Muskulatur etc. finden sich nicht vor. Das Granulationsgewebe ist außerordentlich reich an Capillaren und kleinen Blutgefäßen, an denen man überall große, blasige Endothelkerne wahrnimmt. Zahlreiche Blutungen haben das Gewebe anseinandergedrängt; Bindegewebsfibrillen finden sich fast nirgends, dagegen vielfach Sternzellen und große blasige Granulationszellen mit einem feinfaßrigen Zwischengewebe. An drei Stellen des untersuchten Auskratzungsgewebes finden sich Aktinomycesdrüsen. An allen drei, besonders aber an einer derselben, erkennt man einen deutlichen Strahlenkranz und die Kolben ringsumher um das Mycel. Die Gramfärbung läßt ebenfalls an der Diagnose keinen Zweifel."

Auf Grund dieses Befundes wird etwa 14 Tage nach der Aufnahme in Chloroformnarkose im Bereiche der Infiltration in der rechten Glutäalgegend eine 5 cm lange Incision gesetzt; aus der geschaffenen Wunde werden große Massen aktinomykotischer Granulationen ausgekratzt und dann ein Drain eingelegt. Patient erhält jetzt innerlich Jodkali. Die hartnäckige Obstipation wurde durch diese Operation nicht gebessert; der Stuhl erfolgte nur auf Einlauf. Das perirektale Infiltrat nahm in der Folgezeit zu und wurde sehr schmerzhaft. Auch mehrfache Excochleationen, die noch vorgenommen wurden, vermochten das

infiltrierende Wachstum des aktinomykotischen Prozesses nicht wesentlich zu beeinflussen. Der Allgemeinzustand des Kranken ist kontinuierlich schlechter geworden. Patient steht zur Zeit noch in Behandlung.

Uebersehen wir epikritisch den Verlauf der Krankheit so ergibt sich folgendes:

Patient erkrankte akut an Schmerzen im ganzen Unterleib, die nach 3 Wochen wieder vergehen, plötzlich aber unter hohem Fieber und Stuhlverhaltung wieder auftreten; dabei nimmt Patient stark an Gewicht ab. Bei der Untersuchung findet sich der Bauch in geringem Grade aufgetrieben, ohne jede Resistenz, im Rektum eine Striktur für den Finger eben passierbar aber nach oben nicht abgrenzbar. Aeußerlich links vom After liegt eine Resistenz, deren Palpation schmerzhaft ist. Bei der Untersuchung des Rektums in Narkose wird dann festgestellt, daß seine Schleimhaut völlig intakt und unverändert ist, daß aber das ganze Rektum allseitig durch feste Massen eingemauert ist. Eine Probeincision des Infiltrats liefert zwar keinen Eiter, aber bröckliche Massen, bei deren mikroskopischer Untersuchung die typischen Aktinomycesdrüsen gefunden werden. Diese während der Operation vorgenommenen Untersuchung läßt die Diagnose auf Aktinomykose stellen.

Das Interessante an dem Falle ist die Einengung des Rektums durch das aktinomykotische Exsudat. Eine Eingangspforte für den Pilz wurde in der vollkommen intakten Schleimhaut des Rektums nicht gefunden.

Der Befund legte den Gedanken nahe, in der Literatur nachzusehen, ob weitere derartige Lokalisation des Exsudats beobachtet worden ist.

Auf dieser Suche haben sich 8 Fälle gefunden, bei denen es sich ebenfalls um eine Einengung des Rektums handelte;

bei 8 weiteren Fällen umgab zwar das Exsudat nicht das Rektum, lag aber in unmittelbarer Nähe des Afters.

In den ersten 6 Fällen erfolgte die Invasion des Aktinomykosepilzes vom Rektum aus. Von diesen Fällen finden sich zwei bei Grill.

Es handelt sich da,

1. bei dem Falle Barths um einen 15jährigen Jüngling, bei dem anfangs Stuhlzwang mit Schleimabgang bestand und sich später ein Abszeß über dem Schambogen bildete. Nach Verlauf von etwa $1^1/_2$ Jahren entstand eine Fistel am Nabel mit brettharter Infiltration der Umgebung; auch hatten sich große Abszesse am linken Oberschenkel und der linken Seite gebildet. Die Sektion ergab: der processus vermiformis ist am Rektum allhaerent und perforiert, das Rektum selbst durch derbe, sulzige Schwielen im Becken eingemauert, zeigt auf der Schleimhaut mehrere Narben,

2. um den Fall Mitteldorpfs, der eine 32jährige Feldarbeiterin mit brettharter Infiltration von der Magengrube bis zur Symphyse und einem Abszeß in der linken Glutäalgegend betrifft. Bei der Sektion findet sich das Rektum von dickem, schwieligem Gewebe eingebettet und nach vorne mit sinuösen Eiterherden kommunizierend,

3. führt Rotter den Fall eines 30jährigen Bäckers an, der seit 7 Jahren an Darmaktinomykose, die vom Rektum aus ging, litt. Vom perirektalem Gewebe aus bildete sich ein periproktitischer Abszeß, der durch das foramen ischiadicum in die rechte Glutäalgegend wanderte und sich dann zu beiden freien Kreuzbeinrändern nach unten senkte; schließlich stieg der Prozeß auf dem Wege des retroperitonealen Beckenbindegewebes auf die Innenseite der Darmbeinschaufeln überall neue Abszesse erzeugend.

A. Zemann erwähnt 4. einen Fall, bei dem es sich um

eine 30jährige Frau handelt, die unter dem Bilde einer chronischen fast fieberlosen Peritonitis erkrankte. Es bildete sich eine Fistelöffnung am Nabel. Per Rektum war eine Einschnürung am Sphincter tertius und eine feste harte Geschwulst an der Vorderseite des Rektums deutlich zu fühlen. Bei der Sektion fanden sich alle Bauch-eingeweide besonders unter dem Nabel schwielig verwachsen, dazwischen weitverzweigte aktinomykotische Eitergänge. Das Rektum war verengt, in Schwielen eingebettet.

5. gibt Hesse einen Sektionsbericht über den 22jährigen Stellmacher Franz I. bekannt. Es findet sich da zwischen Blase und Rektum, welche fast untereinander verlötet sind, ein flacher Abszeß, der bis zur rechten lateralen Wand des kleinen Beckens heranreicht und da in die Tiefe hinabsteigt. Bei der Eröffnung des Rektums von hinten stellt sich heraus, daß dieser Abszeß mit dem Rektum in Verbindung steht durch einen kurzen Fistelgang, der ca. 8 cm oberhalb des Anus in das Rektum einmündet. Die Fistelöffnung im Rektum ist nahezu rund und linsengroß, ihre Ränder sind derb und von der sich nach auswärts stülpenden Schleimhaut überzogen,

6. fand sich ein Fall v. Beck's, der, weil er manche Aehnlichkeiten mit dem unsern aufweist und auch sonst recht viel Interessantes bietet, verdient, daß ausführlicher auf ihn eingegangen wird. „Er betrifft einen 22jährigen Tagelöhner, der mit hohem Fieber und einem rechtsseitigen tiefliegenden Glutäalabszeß zur Aufnahme in das Kranken-haus kam. Patient verspürte erst seit zwei Tagen stechende Schmerzen beim Sitzen und Bücken, seit einem Tag Hitze und Frost und Hinfälligkeit. Der Abszeß wurde gleich nach der Aufnahme inzidiert und es entleerte sich hämorrhagischer jauchiger, kotig riechender Eiter, beim Ausreiben der Abszeß-

höhle mit Gaze blieben an den Tupfern kleine Körnchen hängen, die bei der sofort vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung sich als Aktinomyzesdrüsen erwiesen. Nun wurde die Abszeßhöhle so breit wie möglich gespalten und ebenso eine in das Becken führende Fistel. Bei der Rektumexploration fand sich vorne oberhalb des Anus das Rektum stark in seiner Wand verdickt, bis über den Sphincter tertius hinauf verengt, sodaß kaum die Fingerspitze die Stenose passieren konnte; die Schleimhaut fixiert, derb, an mehreren Stellen geschwürig zerfallen, aber nirgends schmerzhaft.“ Zu einem weiteren operativen Eingriff wurde die Einwilligung verweigert. Auf tägliche innerliche Gabe von 3—4 Gramm Jodkali hob sich das Allgemeinbefinden, die Infiltration ging zurück, Abszeß und Fistel heilten aus und Patient wurde auf seinen Wunsch entlassen. Nach etwa sechs Wochen kam er wieder zur Aufnahme. Er befand sich in elendem Zustande. An der hintern Fläche des Oberschenkels und in der Glutäalgegend rechts wie links hatten sich neue Abszeße gebildet. Bei ihrer Eröffnung fanden sich allenthalben reichliche Aktinomyceskörner. Der Befund am Mastdarm war unverändert.

Eine Incision von weiter auftretenden Abszeßen gab Pat. nicht zu, so daß der Befund des Kranken nach etwa einem Jahre folgender ist: „Der ganze Rücken, beide Glutäalgegenden sind infiltriert, mit Fisteln bedeckt, am rechten Oberschenkel reicht die Infiltration seitlich und vorn fast bis zum Knie, die Bauchdecken sind infiltriert, es besteht Ascites, Durchfälle, hochgradige Abmagerung. Der Mastdarm bildet bis zur Analpartie ein starres Rohr.“

Ein recht interessanter Fall, in dem die Invasion von der Blase aus erfolgte, findet sich bei A. Poncet. Es

handelt sich da um einem 54jährigen Mann, dessen Krankheit bereits vor 20 Jahren mit einer Anschwellung rings um den After begann, welche allmählich aufbrach und Eiter entleerte. Beim Stuhlgang bestehen seit 10 Jahren Beschwerden. In den letzten Monaten hatten sich auch Blasenbeschwerden dazugesellt, welche einmal fast zu vollständiger Urinretention führten. Durch Lithotripsie wurden Steinfragmente entleert, in deren einem sich ein Samenkorn befand, während ein anderes spitzes Teilchen eine Getreideähre umschloß. Auf Vorhalt gestand Patient, sich 4 Monate vorher eine Aehre in die Harnröhre eingeführt zu haben. Die Analöffnung war umgeben von Granulationspfröpfchen, die in die Fisteln mündeten. Die Mastdarmuntersuchung ergab eine Verengerung des Afterteils und starre Infiltration des perirektalen Gewebes. Im Eiter finden sich Aktinomyceskörner.

Betreffs des Ursprungs nimmt Poncet an, daß Patient sich wahrscheinlich schon früher gelegentlich Getreideähren in die Harnröhre eingeführt hat, und daß also zuerst eine Aktinomykose des Blasengrundes und daran sich anschließend Infektion der perivesikalen und perirektalen Gewebe entstanden sei.

Unsicher ist die Eingangspforte des Pilzes geblieben in dem Falle Samters, indem sich bei einer 30jährigen Fuhrmannsfrau unter dem Bilde einer Parmametritis ein Abszeß zwischen Rektum und Vagina und eine schmerzhafte Anschwellung der rechten Hinterbacke gebildet hat. Letztere wird bedingt durch einen flachen nicht genau abgrenzbaren fluktuierenden Tumor von etwa Handtellergröße. Seine Lage entspricht ungefähr dem foram. ischiad. maj. Bei der internen Untersuchung wird die Scheide durch einen derben Tumor, der sich bis zum Uterus erstreckt,

vorgewölbt gefunden. Die kombinierte Untersuchung von Mastdarm und Scheide aus ergibt, daß der Tumor am Kreuzbein befestigt ist, feste Konsistenz besitzt und sich von rechts her zwischen Rektum und Vagina keilförmig hineinschiebt. Die Incision brachte Eiter mit Aktinomyceskörnern zu Tage.

Es folgen nun einige Fälle, in denen das Exsudat nicht das Rektum umgab, aber in der Nähe des Afters lag.

Zunächst handelt es sich da um 2 Fälle mit Invasion vom proc. vermiform. aus.

Der eine Fall von Guder Feurer, behandelt einen 22jährigen Patienten, bei dem die Krankheit mit Schmerzen und Schwellung in der Ileocövalgegend begann. Nach 8 Monaten trat Perityphlitis mit Erbrechen und Fieber auf, verschwand aber wieder. Später wurde im Stuhl Eiter gefunden und nach 6 Wochen trat ein periproktischer Abszeß auf. Nach 2 Monaten erfolgte der Tod.

Der andre Fall ist von L. Ammendorf und behandelt einen 35jährigen Landarbeiter mit Aktinomycose des proc. vermiform. mit Perforation. Bei der Sektion wurden Abszeße im retrocöcalen Bindegewebe, in den Muskeln: Ileopsoas, iliac. int., Glutaeus und im Beckenbindegewebe gefunden.

Bei 6 weiteren Fällen von periproktitischem Abszeß läßt sich die Invasionsstelle nicht nachweisen.

So erwähnte Orb den Fall eines 24jährigen Bauern, bei dem zuerst eine Geschwulst in der rechten Schenkelbeuge auftrat, bei deren Aufbruch sich Eiter entleerte. Später zeigte sich eine Infiltration an der rechten Hinterbacke an der Analmündung.

Die letzten 5 Fälle zitiere ich der Kürze wegen nach Grill.

1. Geissler-Jänicke: 47jähriger Komptoirdiener mit Abszeßbildung links vom After. Nach 2 Jahren in der linken Glutualgegend tiefsitzende diffuse Schwellung. Tod.

2. Geissler-Jänicke: 14jährige Beamtentochter mit Abszeßbildung am After. Die Hüfte ist mit schlaffen Granulationen ausgekleidet. Nach 6 Wochen Auftreten eines 2. Abszesses links vom Anus. Seit $2^1/_2$ Jahren kein Recidiv.

3. Müller: bei einem 30jährigen Bauern waren Darmsymptome vorausgegangen. Abszesse bildeten sich um den Anus und in der Lendengegend. S. romanum, Duodenum, Rektum und Blase zeigten sich untereinander verwachsen und von derben, narbigen, von Fisteln durchzogenem Gewebe umgeben.

4. Ransom: ein 24jähriger Mann hat 4 Monate lang an Kolik und Verdauungsstörungen gelitten. Bei der rektalen Untersuchung fühlt man harte Massen an der Vorderseite des Rektums oberhalb der Prostata. Der Stuhl enthält Schleim, Blut und Aktinomyceskörner; letztere finden sich auch im Urin.

5. Samter: 39jähriger Kämmerer mit Geschwulst rechts vom Kreuzbein, die inzidiert Eiter entleert; später zeigt sich in der regio hypogastrica eine 2. Geschwulst, die nach unten zieht und die rechte Leistenbeuge durchbricht. Vom Mastdarm aus fühlt man eine ausgedehnte harte Infiltration in der rechten Hälfte des großen Beckens.

Aus der Zusammenstellung der soeben angeführten Fälle ersehen wir, daß der Pilz nicht etwa einen bestimmten Abschnitt des Darmtraktus als Eingangspforte bevorzugt, sondern daß sowohl von jedem Teile derselben als auch — z. B. in Poncet's Falle — von der Blase etc. her die Invasion erfolgen kann, daß aber auch recht oft die Eintrittspforte sich nicht nachweisen läßt.

So finden wir in den 8 Fällen, bei denen das Rektum durch die Exsudate eine Einengung erfahren hat, 6 mal die Eingangstelle im Rektum selbst, 1 mal in der Blase, während im letzten Falle der Ort der Invasion unsicher blieb. Von den weiteren 8 Fällen war 2 mal der proc. vermiform der Ausgangspunkt, in den letzten 6 Fällen dagegen konnte die Bahn, auf der die Krankheit ihren Einzug gehalten hatte, überhaupt nicht nachgewiesen werden.

Das klinische Bild der Darmaktinomykose ist ein überaus vielgestaltetes, das die Diagnose sehr erschwert und schon oft zu Verwechslungen mit andern Krankheiten geführt hat. Am schwierigsten zu diagnostizieren ist die Darmaktinomykose, bevor der Prozeß nach außen in Fisteln durchgebrochen ist. Jede Vermehrung des Materials, das uns für die Form der Aktinomykose näher Aufklärung verschafft, muß daher wünschenswert erscheinen.

Der gewöhnliche Verlauf der Darmaktinomykose findet sich geschildert bei A. Grill, wie er ihn bei der Zusammenstellung eines reichen Materials als ziemlich typisch gefunden hat, und wie er bei fast allen Erkrankungen mehr oder weniger wieder zu Tage tritt.

Grill hebt besonders 3 Stadien im Verlaufe der Krankheit hervor.

1. Das Stadium der Anfangserscheinungen,
2. das der Bildung der Bauchdeckentumoren,
3. das der Infiltration.

Das Anfangsstadium zeigt nur unbestimmte Erscheinungen. In vielen Fällen beginnt die Krankheit akut. Dabei treten hartnäckige Obstipation abwechselnd mit Diarrhöen und kurze sich öfter wiederholende Peritiphlitisattaquen auf. Diese Symptome halten manchmal länger an, verschwinden jedoch auch rasch wieder; nur selten fehlen sie vollständig;

oft sind sie nur geringfügig und werden deshalb unbeobachtet gelassen und so ist denn das Auftreten des Infiltrats das erste Symptom.

Dieses Infiltrat, bedingt durch die Bindegewebswucherung um die Aktinomycesherde herum, kann an allen Stellen des Unterleibs auftreten und je nach Sitz und Tiefe des Herdes ein verschiedenartiges Verhalten zeigen. Seine Größe schwankt von Haselnuß- bis über Faustgröße, es fühlt sich meist hart an, seine Beweglichkeit ist gering, von der Umgebung ist's schwer abzugrenzen. Von Bedeutung für die Diagnose ist der Verlauf des Infiltrats. Regelmäßig nämlich beginnt es nach verhältnismäßig langem Bestehen von der Mitte aus zu erweichen und bricht dann, falls keine Incision vorher gemacht wurde, auf. Im Eiter finden sich fast stets Aktinomyceskörner.

Dann entstehen gewöhnlich mit schlaffen Granulationen bedeckte Fisteln. Die Fisteleiterung kann sich lange hinziehen bis entweder Heilung eintritt oder Exitus, der meist an allgemeinem Marasmus erfolgt. In vielen Fällen besteht dabei Fieber ohne irgend einen bestimmten Typus.

Vergegenwärtigen wir uns nach obigen Ausführungen nochmals unsern Fall, so werden wir finden, daß der absolut uncharakteristische Verlauf eine exakte Diagnose nicht gestattete. Man ersieht also die Schwierigkeit bei der Stellung einer sicheren Frühdiagnose in einem Zeitpunkt der Erkrankung, in welchem es zur Fistelbildung noch nicht gekommen ist. Samter allerdings will gefunden haben, daß das subakute und subchronische Auftreten doppelseitiger, ziemlich symmetrisch gelegener Geschwülste der regio hypogastrica beiderseits, welche aus der Tiefe des Beckens herauswachsend, zum Durchbruch neigen, während gleichzeitig vom Mastdarm aus das Beckengewebe infiltriert ist,

die Diagnose Aktinomykose wahrscheinlich machen. Dieselbe Sicherheit respektive Wahrscheinlichkeit sollen symmetrisch zu beiden Seiten des untersten Lendenwirbelabschnittes gelegene Tumoren geben. In unserm Falle fehlten diese Symptome. Ob sie überhaupt zur Stellung einer exakten Diagnose die nötige Sicherheit geben, mag dahingestellt bleiben. Dagegen kann man sich der Forderung Samters, in keinem Falle von Aktinomykose des Darmes die Untersuchung vom Mastdarm aus zu unterlassen, nur anschließen.

Obwohl auch bei unserm Falle die Untersuchung des Rektums eine Einengung desselben ergab, so war dieselbe bei der vollständig normal befundenen Schleimhaut doch ganz dunklen Ursprungs. Die Diagnose der Aktinomykose ist eben nur sicher zu stellen durch den zweifellosen mikroskopischen Nachweis der Aktinomycesdrüsen im Eiter oder im Granulationsgewebe, was im Stadium der Abszeß- und Fistelbildung durch die Entleerung der Aktinomyceskörner nach außen erleichtert ist. Dieser Nachweis allerdings genügt vollkommen, wie auch Perthes im Gegensatze zu Schlater, — der die Anlegung von einigen äeroben und anäeroben Agar- und Bouillonkulturen zur Erkennung der Krankheitserreger für erforderlich hält — die Diagnose vollkommen gesichert erachtet, wenn die im Eiter sichtbaren gelben Pünktchen unter dem Mikroskop den Strahlenkranz mit Kolben und das zentrale Netzwerk mit Fäden zeigen. Und das war ja auch in unserm Falle das für die Diagnose Wichtige, daß noch während der Operation selbst durch die mikroskopische Untersuchung des ausgekratzten Granulationsgewebes die Aktinomycesdrüsen gefunden wurden.

Nach diesem Nachweis ist wohl anzunehmen, daß der Eintritt des Pilzes trotz der völlig intakten und unveränänderten Rektumschleimhaut doch vom Rektum aus erfolgte.

Denn in vielen Fällen kann die Infektion vom Darm aus nur gemutmaßt werden unter der Voraussetzung, daß alle Wege, auf denen der Infektionsträger vom Darm aus in die Umgebung gelangt ist, im Verlaufe der Krankheit spurlos verschwunden sind. Durch diese Neigung zur Vernarbung, speziell der erstergriffenen Partien wird das Auffinden der Eingangspforte besonders erschwert.

Die Diagnose auf Aktinomykose ist im Anfangsstadium eben ganz unmöglich, im Stadium der Infiltration mit Wahrscheinlichkeit oder gar Sicherheit wohl auch nicht zu stellen, wenn schon zugegeben werden soll, daß die Beschaffenheit, die Entwicklungsdauer und der Sitz der Infiltration den Verdacht auf Aktinomykose wachrufen können.

Bei der Einengung des Rektums durch Exsudat kommen differenzialdiagnostisch zunächst in Frage die akut entzündlichen periproktischen Erkrankungen, die sehr rasch zu Abszeßbildung führen, die tuberkulösen Eiterungen in der Umgebung des Rektums, z. B. vom Becken oder den unteren Lendenwirbeln ausgehend. Die gonorrhoischen Prozesse im Anschluß an Prostatitis. Gegen die ersten spricht der chronische Verlauf, für die beiden anderen gibt weder die Anamnese den geringsten Anhalt noch, für Tuberkulose der Befund des Röntgenbildes — kein primärer Knochenherd an den Beckenknochen oder den unteren Lendenwirbeln —, für gonorrhoische Prozesse der Sitz- und die Schmerzlosigkeit der Striktur. Ferner könnten Gumma und maligne Tumoren eine Einengung des Rektums hervorgerufen, jedoch bietet der Befund der unveränderten Rektumschleimhaut und das Fehlen jeder andern Erscheinung keine Stütze für eine derartige Diagnose. Handelt es sich um weibliche Patienten, so wäre noch zu denken an die gonorrhoischen Eiterungen mit ihren häufigen und massigen para- und

perimetritischen Exsudaten an einen retrovertierten Uterus, an Geschwüre des Uterus, der Tuben, der Ovarien und der Vagina, die einen Druck auf das Rektum ausüben und dadurch eine Verengerung derselben hervorrufen können.

Die Therapie bestand in unserm Falle in Incision der Infiltrate, ausgedehnter Auskratzung des Granulationsgewebes und Drainage. Jodkali wurde nur kurze Zeit vertragen.

Die Prognose ist sehr ungünstig, wie überhaupt in jedem Falle, in dem die Krankheit im retroperitonealen und perirektalen Gewebe sich ausgebreitet hat; weil bei der infiltrierenden Ausbreitungsweise der aktinumykotischen Granulationen eine radikale Entfernung des erkrankten Gewebes nicht möglich ist.

Den Wert der Beobachtung sehen wir in der eigentümlichen Lokalisation des aktinomykotischen Exsudates, an die künftig in gleichliegenden Fällen von Rektumkompression durch entzündliche Exsudate diffrentialdiagnostisch zu denken sein wird.

Am Schlusse meiner Arbeit erledige ich mich der angenehmen Pflicht, Herrn Geh. Rat Prof. Dr. Trendelenburg meinen aufrichtigen Dank auszusprechen für die Ueberlassung dieses Falles zur Zugrundelegung meiner Arbeit, ebenso Herrn Privatdozenten Dr. Läwen für die im Verlaufe derselben mir gewährte Anleitung und Unterstützung.

Literatur.

1. Lexer, Allgemeine Chirurgie. Stuttgart 1908, Bd. 1.
2. Bergmann Bruns, Handbuch der praktischen Chirurgie. Stuttgart 1903, III. Bd.
3. v. Barnitz, Ueber die Aktinomykose des Menschen. Archiv f. klin. Chir. Bd. 68, 1902.
4. J. Israel, Klinische Beiträge zur Kenntnis der Aktinomykose des Menschen. Berlin 1885.
5. Heinzelmann, Die Endresultate der Behandlung der Aktinomykose. Beiträge z. klin. Chir. Bd. 39, 1903.
6. Hesse, Ueber Aktinomykose. Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. 34, 1892.
7. Illich, Beitrag zur Klinik der Aktinomykose. Wien 1892.
8. Glaser, Ein Beitrag zur Kasuistik der klin. Beurteilung der menschl. Aktinomykose. Inaug. Dissert. Halle 1888.
9. Samter, Ein Beitrag zur Lehre von der Aktinomykose. Archiv f. klin. Chir. Bd. 43.
10. A. Grill, Ueber Aktinomykose des Magens und Darms beim Menschen. Beitrag z. klin. Chir. Bd. 13.
11. O. Frey, Klinische Beiträge zur Aktinomykose. Beitrag z. klin. Chir. Bd. 19.
12. Rotter Berlin, Verhandlungen der deutschen Gesellschaft f. Chir. XV. Kongreß, 1886.
13. Zondeck, Beitrag zur Lehre der Bauchaktinomykose. Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. 69, 1903.
14. Friedrich, Ueber die Häufigkeit und operative Prognose der Bauchaktinomykose beim Menschen. Deutsche med. Wochenschr. 1906, Nr. 31.
15. v. Beck, Ueber Aktinomykose des Verdauungsapparates. Zentralblatt f. Chir. 1901. Aerztl. Mitteilungen aus und für Baden.
16. Zemann, Ueber Aktinomykose des Bauchfells und der Baucheingeweide beim Menschen. Wiener med. Jahrbücher 1883.
17. Orb, Zur Kasuistik der Aktinomykose. Inaug. Dissert. Erlangen 1892.
18. A. Poncet, De l'actinomycose ano-rectale. Zentralblatt f. Chir. 1899.

19. H. Schlange, Zur Prognose der Aktinomykose. Verhandlg. d. deutsch. Gesellschaft. f. Chir. 1892.
20. Perthes, Die Verletzung und Krankheiten der Kiefer. Deutsche Chir. Lieferung 33a, 1907.
21. Clemens, Zur Kenntnis des klinischen Verlaufs der Aktinomykose des Menschen. Inaug. Dissert. Berlin 1884.
22. König, Ein Fall von Aktinomykose hominis. Inaug. Dissert. Berlin 1884.
23. Fechter, Beitrag zur Lehre von der Aktinomykose. Inaug. Dissert. Halle 1883.
24. Oechsler, Beiträge zur Aktinomykose hominis. Inaug. Dissert. Kiel 1885.
25. Magnussen, Beiträge zur Diagnostik und Kasuistik der Aktinomykose. Inaug. Dissert. Kiel 1885.
26. Löwe, Statistisches und Klinisches zur Kenntnis der Aktinomykose des Wurmfortsatzes, und des Coecums. Inaug. Dissert. Greifswald 1904.

Lebenslauf.

Ich, Konrad Arthur Walther Kroeber, wurde am 26. Februar 1874 zu Groitzchen in der Provinz Sachsen als Sohn des verstorbenen Gutsbesitzers Emil Kroeber und seiner gleichfalls verstorbenen Ehefrau Henriette geb. Bergk, geboren. Nach Absolvierung der Vorschule zu Zeitz besuchte ich ebendaselbst das Königl. Stiftsgymnasium, später das Fürst.-Gymnasium zu Rudolstadt, an welchem ich am 9. März 1895 das Abiturientenexamen bestand. Zunächst studierte ich dann Jura in Tübingen. Später wandte ich mich dem Studium der Medizin zu und zwar auf den Universitäten Leipzig, Berlin, Würzburg und Kiel. Auf letzterer bestand ich das Physikum und im Sommer 1904 das Staatsexamen. Am Krankenhause zu Altenburg absolvirte ich einen Teil des praktischen Jahres, genügte dann nach erhaltener Approbation zu Altona meiner Dienstpflicht als einjährig-freiwilliger Arzt und war dann an der Universitässohrenklinik zu München als Volontärarzt und an der zu Tübingen als Assistenzarzt tätig.